Bedienungsanleitung

Gas-Brennwertgerät



Logamax plus GB162-15/25/35/45 V3
Logamax plus GB162-25 T40 S V3

Buderus

6 720 646 393 (06/2012) DE/AT/LU

Vorwort

Liebe Kundin, lieber Kunde,

Wärme ist unser Element – und das seit über 275 Jahren. Von Anfang an investieren wir unsere ganze Energie und Leidenschaft, um für Sie individuelle Lösungen für Ihr Wohlfühlklima zu entwickeln.

Egal ob Wärme, Warmwasser oder Lüftung – mit einem Buderus Produkt erhalten Sie hocheffiziente Heizungstechnik in bewährter Buderus Qualität, die Ihnen lange und zuverlässig Behaglichkeit schenken wird.

Wir fertigen nach den neuesten Technologien und achten darauf, dass unsere Produkte effizient aufeinander abgestimmt sind. Wirtschaftlichkeit und Umweltfreundlichkeit stehen dabei immer im Vordergrund.

Danke, dass Sie sich für uns entschieden haben – und damit auch für effiziente Energienutzung bei gleichzeitig hohem Komfort. Damit das auf Dauer so bleibt, lesen Sie bitte sorgfältig die Bedienungsanleitung. Falls dennoch einmal Probleme auftauchen sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur. Er hilft Ihnen jederzeit gerne weiter.

Ihr Installateur ist einmal nicht erreichbar? Dann ist unser Kundendienst rund um die Uhr für Sie da!

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Buderus Produkt!

Ihr Buderus Team

Inhaltsverzeichnis

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise 5
1.1 Symbolerklärung 5
1.2 Sicherheitshinweise 6

2 Angaben zum Gerät 9
2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 9
2.2 CE-Konformitätserklärung 9
2.3 Typenübersicht 10
2.4 Wasserqualität 10

3 Bedienung 12
3.1 Übersicht der Bedienelemente 12
3.2 Gerät ein-/ausschalten 13
3.3 Heizung einschalten 14
3.4 Heizungsregler (Zubehör) einstellen 16
3.5 Warmwassertemperatur einstellen 16
Tab. 3 Thermische Desinfektion Warmwasser 18
3.6 Werte am Display anzeigen 18
3.7 Manueller Betrieb (Notbetrieb) 19
3.9 Frostschutz einstellen 20
3.10 Übersicht der Bedienelemente 21

4 Kontrolle des Geräts 23
4.1 Schichtladespeicher füllen (nur bei GB162-25 T40 S V3) 23
4.2 Betriebsdruck prüfen 23
4.3 Heizungsanlage füllen 25
4.4 Entlüften der Heizungsanlage 26
4.5 Einstellungen vornehmen 27

Buderus

5 Heizungsanlage außer Betrieb nehmen 28
5.1 Heizungsanlage über das Gerät außer Betrieb nehmen 28
5.2 Heizungsanlage im Notfall außer Betrieb nehmen 29
5.3 Heizungsanlage bei Frostgefahr außer Betrieb nehmen 29

6 Betriebs- und Störungsanzeigen 31
6.1 Störungs-Codes 31
6.1.1 Codearten 31

7 Wartung 39

8 Umweltschutz/Entsorgung 39

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

1.1 Symbolerklärung

Warnhinweise

Warnhinweise im Text werden mit einem grau hinterlegten Warndreieck gekennzeichnet und umrandet.

Bei Gefahren durch Strom wird das Ausrufezeichen im Warndreieck durch ein Blitzsymbol ersetzt.3

Signalwörter am Beginn eines Warnhinweises kennzeichnen Art und Schwere der Folgen, wenn die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

- **HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.
- **VORSICHT** bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.
- **WARNUNG** bedeutet, dass schwere Personenschäden auftreten können.
- **GEFAHR** bedeutet, dass lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

Wichtige Informationen

Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Sie werden durch Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt.

Buderus

Weitere Symbole

Symbol	Bedeutung
▶	Handlungsschritt
→	Querverweis auf andere Stellen im Dokument oder auf andere Dokumente
•	Aufzählung/Listeneintrag
–	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)

Tab. 1

1.2 Sicherheitshinweise

Gefahr bei Gasgeruch

- ▶ Gashahn schließen (→ Seite 29).
- ▶ Fenster und Türen öffnen.
- ▶ Keine elektrischen Schalter betätigen.
- ▶ Offene Flammen löschen.
- ▶ **Von außerhalb** Gasversorgungsunternehmen und zugelassenen Fachbetrieb anrufen.

Gefahr bei Abgasgeruch

- ▶ Gerät ausschalten (→ Seite 24).
- ▶ Fenster und Türen öffnen.
- ▶ Zugelassenen Fachbetrieb benachrichtigen.

Bei Geräten mit raumluftabhängigem Betrieb: Vergiftungsgefahr durch Abgase bei unzureichender Verbrennungsluftzufuhr

- ▶ Verbrennungsluftzufuhr sicherstellen.
- ▶ Be- und Entlüftungsöffnungen in Türen, Fenstern und Wänden nicht verschließen oder verkleinern.
- ▶ Ausreichende Verbrennungsluftzufuhr auch bei nachträglich eingebauten Geräten sicherstellen z. B. bei Abluftventilatoren sowie Küchenlüftern und Klimageräten mit Abluftführung nach außen.
- ▶ Bei unzureichender Verbrennungsluftzufuhr das Gerät nicht in Betrieb nehmen.

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

Zur Vermeidung von Gefährdungen durch elektrische Geräte gelten entsprechend EN 60335-1 folgende Vorgaben:

„Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen."

„Wenn die Netzanschlussleitung beschädigt wird, muss Sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden."

Gefahr durch Explosion entzündlicher Gase

Lassen Sie Arbeiten an gasführenden Teilen nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb ausführen.

Aufstellung, Umbau

Lassen Sie Ihr Gerät nur durch einen zugelassenen Fachbetrieb aufstellen oder umbauen.

Ändern Sie keine abgasführenden Teile.

Verschließen Sie keinesfalls den Auslauf der Sicherheitsventile. Während der Aufheizung tritt am Sicherheitsventil des Speichers Wasser aus.

Explosive und leicht entflammbare Materialien

Verwenden oder lagern Sie keine leicht entflammbaren Materialien (Papier, Verdünnung, Farben usw.) in der Nähe des Gerätes.

Verbrennungs-/Raumluft

Zur Vermeidung von Korrosion muss die Verbrennungsluft frei von aggressiven Stoffen sein.

Als korrosionsfördernd gelten Halogen-Kohlenwasserstoffe, die Chlor- oder Fluorverbindungen enthalten. Dies können z. B. in Lösungsmitteln, Farben, Klebstoffen, Treibgasen und Haushaltsreinigern enthalten sein.

2 Angaben zum Gerät

Zur sicheren, wirtschaftlichen und umweltfreundlichen Nutzung der Heizungsanlage empfehlen wir, die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung sorgfältig zu beachten.

Diese Anleitung bietet dem Betreiber der Heizungsanlage einen Überblick über die Verwendung und die Bedienung des Geräts.

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät darf nur in geschlossenen Warmwasser- Heizungssystemen nach EN 12828 eingebaut werden.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Daraus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

Die gewerbliche und industrielle Verwendung der Geräte zur Erzeugung von Prozesswärme ist ausgeschlossen.

Hinweise für die zulässigen Betriebsbedingungen sind in den Kapiteln der Installations- und Wartungsanleitung für den Fachmann aufgeführt.

2.2 CE-Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien sowie den ergänzenden nationalen Anforderungen. Die Konformität wurde mit der CE-Kennzeichnung nachgewiesen.

Die Konformitätserklärung des Produktes kann im Internet unter www.buderus.de/konfo abgerufen oder bei der zuständigen Buderus-Niederlassung angefordert werden.

Es erfüllt die Anforderungen an Gas-Brennwertkessel im Sinne der Energieeinsparverordnung.

Der entsprechend § 6 der ersten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (1. BlmSchV vom 26.1.2010) ermittelte Gehalt des Abgases an Stickstoffoxiden liegt unter 60 mg/kWh.

Das Gerät ist nach EN 677 geprüft.

2.3 Typenübersicht

Die Bezeichnung des Geräts setzt sich aus den folgenden Teilen zusammen:

- Logamax plus: Typenbezeichnung
- GB: Gas-Brennwertgerät
- 162: Typ
- 15, 25, 35 oder 45: maximale Heizleistung in kW
- T40: Speicherinhalt in Litern.
- S: Das Gerät ist mit einem Schichtladespeicher ausgestattet.

2.4 Wasserqualität

Ungeeignetes oder verschmutztes Wasser kann zu Störungen im Gerät und Beschädigungen des Wärmetauschers oder der Warmwasserversorgung durch u. a. Schlammbildung, Korrosion oder Verkalkung führen. An den Hersteller wenden, um mehr Information zu erhalten. Die Adressangaben befinden sich auf der Rückseite dieses Dokuments.

Sanitärtrinkwasser (Zufuhr Warmwasserversorgung)

Wasser gemäß Trinkwasserverordnung (TVO) verwenden, dieses Wasser kann auch behandelt sein.

Heizungsanlage (Füll- und Ergänzungswasser)

- Anlage vor dem Füllen gründlich spülen.
- Unbehandeltes Leitungswasser nach Trinkwasserverordnung oder vollentsalztes Füllwasser mit einer Leitfähigkeit von ≤ 10 Microsiemens/cm verwenden (→ Bild 1). Grundwasser ist nicht gestattet. Bei Verwendung von Wasserzusatzmitteln, vorab Ihre Buderus-Niederlassung kontaktieren.
- Wasser nicht mit Mitteln, wie z. B. pH-erhöhenden/ -senkenden Mitteln (chemischen Zusatzstoffen und/oder Inhibitoren), Frostschutz oder Wasserenthärter behandeln.
- Für Umbau bei Frostschutzgefahr wenden Sie sich an Ihre Buderus-Niederlassung.

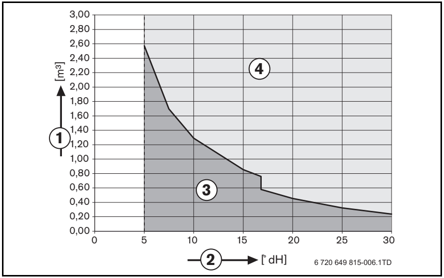


Bild 1 Anforderungen an Füll- und Ergänzungswasser für Geräte bis 50 kW

1 Maximal mögliches Wasservolu3men über Lebensdauer [m³])
2 Wasserhärte [°dH]
3 Unbehandeltes Wasser
4 Vollentsalztes Füllwasser mit einer Leitfähigkeit von ≤ 10 Microsiemens/cm

3 Bedienung

Diese Bedienungsanleitung bezieht sich nur auf das Gerät. Je nach verwendetem Heizungsregler sind manche Funktionen in der Bedienung unterschiedlich.

Nachfolgende Möglichkeiten einer Heizungsregelung können Verwendung finden:

- Außentemperaturgeführter Logamatic RC-Regler im Gerät eingebaut
- Außentemperaturgeführter Regler extern montiert
- Raumtemperaturgeführter Regler

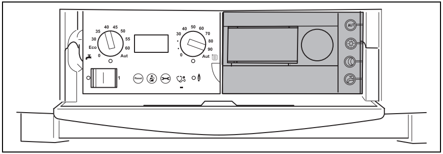


Bild 2 Regler im Gerät eingebaut

Weitere Hinweise finden Sie in der Bedienungsanleitung des Heizungsreglers.

i Bei einer Heizungsanlage mit mehreren Geräten (Kaskadensystem) müssen die Einstellungen an der Bedieneinheit jedes Geräts vorgenommen werden.

3.1 Übersicht der Bedienelemente

▶ Klappe durch Drücken öffnen.

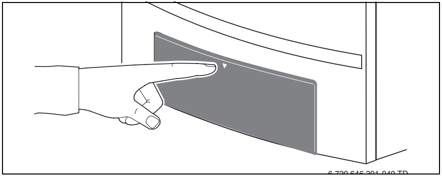


Bild 3 Klappe öffnen

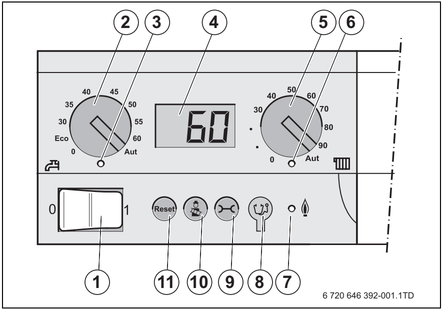


Bild 4 Bedienfeld – Bedienelemente

1 Ein/Aus-Schalter
2 Drehschalter Warmwasser-Temperatur
3 -LED, Warmwasserbereitung
4 Display zur Statusanzeige
5 Drehschalter Vorlauftemperatur
6 -LED, Wärmeanforderung
7 -LED, Brennerbetrieb
8 Anschlussbuchse für Diagnosestecker
9 -Taste (Statusanzeige)
10 -Taste für den Fachmann und Schornsteinfeger
11 „Reset“-Taste (Gerät Restarten)

3.2 Gerät ein-/ausschalten

Einschalten

▶ Gerät am Ein/Aus-Schalter einschalten.

Das Display zeigt die Vorlauftemperatur des Heizwassers.

Ausschalten

▶ Gerät am Ein/Aus-Schalter ausschalten.

Die Displaywiedergabe erlischt.

- Wenn das Gerät länger außer Betrieb genommen wird: Frostschutz beachten (→ Kapitel 3.9).

Das Gerät hat einen Blockierschutz für die Heizungs- und Speicherladepumpe, der ein Festsitzen der Pumpe nach längerer Betriebspause verhindert. Bei ausgeschaltetem Gerät gibt es keinen Blockierschutz.

3.3 Heizung einschalten

Die maximale Vorlauftemperatur kann am Drehschalter Vorlauftemperatur auf die Heizungsanlage abgestimmt werden. Die momentane Vorlauftemperatur wird im Display angezeigt.

Schalterstellung	Einstellung für	Erläuterung
0		Sommerbetrieb: Heizbetrieb ist ausgeschaltet (ggf. nur Warmwasserbetrieb).
40	Fußbodenheizung	Gewünschte Kesselwassertemperatur [°C]
75 – 90	Radiatoren	
90	Konvektoren	

Tab. 2 Einstellungen am Drehschalter Vorlauftemperatur

°IIII Schal-terstel-lung	Einstel-lung für	Erläuterung
Aut	Fußboden-heizung Radiatoren Konvekto-ren	Die Temperatur wird mit einer Bedieneinheit (z. B. RC35, RC200 oder RC300) automatisch über die Heiz-kurve ermittelt. Wenn keine Raumbedieneinheit ange-schlossen ist, wird das Heiz-gerät auf maximale Kesselwassertemperatur erhitzt.

Tab. 2 Einstellungen am Drehschalter Vorlauftemperatur

Bei Fußbodenheizungen die maximal zulässige Vorlauftemperatur beachten.

▶ Drehschalter Vorlauftemperatur drehen, um die maximale Vorlauftemperatur einzustellen.

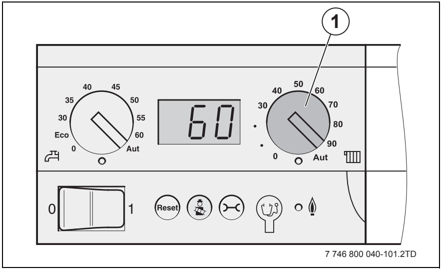


Bild 5 °IIII Drehschalter Vorlauftemperatur

Wenn der Brenner in Betrieb ist, leuchtet die LED.

3.4 Heizungsregler (Zubehör) einstellen

- Den Heizungsregler entsprechend den Vorgaben der Bedienungsanleitung des Heizungsreglers einstellen.

3.5 Warmwassertemperatur einstellen

GB162-25 T40 S V3
Um erhöhtem Kalkausfall vorzubeugen, empfehlen wir, bei einer Gesamthärte über 15 ° dH (Härtestufe III) die Speichertemperatur auf kleiner als 55 °C einzustellen.

- Warmwasser-Temperatur am Drehschalter Warmwasser-Temperatur einstellen.

Schalter-stellung	Erläuterung
0	Keine Warmwasserversorgung (nur Heizbetrieb).
ECO	Das Warmwasser wird erst wieder auf 60 °C aufgeheizt, wenn die Temperatur deutlich abgesunken ist. Dadurch wird die Anzahl der Brennerstarts reduziert und Energie eingespart. Allerdings kann das Wasser im ersten Moment etwas kälter sein.
30 – 60 1)	Der Warmwasser-Sollwert wird am Bedienfeld der Bedieneinheit fest eingestellt und kann mit einer Raumbedieneinheit nicht verändert werden.
Aut 2)	Die Temperatur wird automatisch über die Heizkurve ermittelt. Wenn keine Raumbedieneinheit angeschlossen ist, wird das Heizgerät auf maximale Kesselwassertemperatur erhitzt.

Tab. 3 Einstellungen am Drehschalter Warmwasser-Temperatur

1) Um einen guten Warmwasserkomfort und einen geringen Energieverbrauch zu gewährleisten, wird die Warmwasser-Temperatur beim GB162-25 T40 S V3 durch den Brennerautomat UBA 3.5 automatisch um 4 °C erhöht.

2) Beim GB162-25 T40 S V3 ist die max. Warmwasser-Temperatur 60 ºC.

Thermische Desinfektion Warmwasser

Die thermische Desinfektionstemperatur wird an der Bedieneinheit (z. B. RC35, RC200 oder RC300) zwischen 60 ºC und 80 ºC eingestellt.

Beim **GB162-25 T40 S V3** liegt der Wert zwischen 60 ºC und 70 ºC.

3.6 Werte am Display anzeigen

Mit der 🔧-Taste können Informationen über den Betriebszustand des Geräts am Display abgerufen werden. Es werden die aktuell gemessenen Werte angezeigt (→Tab. 4).

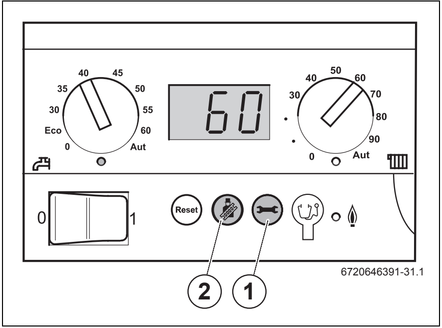


Bild 6 Bedieneinheit

1 🔧-Taste „Statusanzeige“
2 Schornsteinfeger-Taste „Schornsteinfeger“

Statusanzeige (Menü Normalbetrieb)		
Schritt	**Display**	
	24	Aktuell gemessene Vorlauftemperatur [°C].
🔧	p1.5	Aktuell gemessener Betriebsdruck [bar].
-	–H	Betriebs-Code (In diesem Fall: Gerät ist in Heizbetrieb).
🔧	0.0	Aktuell gemessene Warmwasserdurchflussmenge in l/min (nur bei Logamax plus GB162-25 T40 S V3).
🔧 oder 5 Minuten warten	24	Zurück ins Menü: Aktuell gemessene Vorlauftemperatur.

Tab. 4 Normalbetrieb

3.7 Manueller Betrieb (Notbetrieb)

WARNUNG: Anlagenschaden durch Frost.

Die Heizungsanlage kann bei einem Netzausfall oder durch Ausschalten der Versorgungsspannung einfrieren.

- Manuellen Betrieb nach dem Einschalten erneut aktivieren, damit die Heizungsanlage in Betrieb bleibt (insbesondere bei Frostgefahr).

Im manuellen Betrieb kann die Heizungsanlage unabhängig von einer Bedieneinheit betrieben werden (Notbetrieb im Fall einer Störung der Bedieneinheit). Das Gerät wird mit dem Vorlauftemperaturregler betrieben. Die Heizungsanlage darf nur über einige Tage im manuellen Betrieb bleiben.

3.8

Schritt	Display	
	24	Aktuell gemessene Vorlauftemperatur [°C].
> 5 Sekunden	24*	Aktivieren des manuellen Betriebs: -Taste länger als 5 Sekunden gedrückt halten. Sobald rechts unten im Display ein **blinkender Punkt** erscheint, ist der manuelle Betrieb aktiviert.
> 2 Sekunden	24	Beenden des manuellen Betriebs (nach einer Netzunterbrechung wird der manuelle Betrieb ebenfalls beendet)

Tab. 5 Menü manueller Betrieb ein-/ausschalten (Notbetrieb)

3.9 Frostschutz einstellen

Das Gerät ist während des Betriebs vor Frost geschützt.

Bei außentemperaturgeführter Regelung und Temperaturen unter 3 °C wird die Pumpe automatisch dauerhaft eingeschaltet.

Ausnahme bei raumtemperaturgeführter Regelung

Wenn Frostgefahr für Teile der Heizungsanlage besteht, die außerhalb des Erfassungsbereichs des raumtemperaturgeführter Reglers liegen (z. B. Heizkörper in der Garage), wird die Pumpennachlaufzeit auf 24 Stunden eingestellt.

Menü Einstellungen		
Schritt	**Display**	
	24	Aktuell gemessene Vorlauftemperatur [°C].
(2 x)	F 5	Pumpennachlaufzeit in Minuten. -Taste drücken für „F1d" (24 Stunden). Reset-Taste gedrückt halten bis zur gewünschten Pumpennachlaufzeit (mindestens „F0" = 15 Sekunden).
(2 x) oder 5 Minuten warten	24	Zurück ins Menü: Aktuell gemessene Vorlauftemperatur.

Tab. 6 Pumpennachlaufzeit

-oder-

- Heizungsanlage außer Betrieb nehmen (→ Kapitel 5.3)

-oder-

- Das Gerät durch einen Fachmann umstellen lassen auf Frostschutzmittel. Das Frostschutzmittel (→ Installationsanleitung) ins Heizwasser mischen und Warmwasserkreis entleeren lassen.

3.10 Übersicht der Bedienelemente

Bei Verwendung einer zusätzlichen Bedieneinheit ist der Bedieneinheit wie folgt einzustellen:

- Beide Drehschalter an der Bedieneinheit (→ Bild 4, [2] und [5]) in Stellung „AUT" stellen, damit alle Einstellungen über die Bedieneinheit vorgenommen werden können.

An der Bedieneinheit (z. B. RC35, RC200 oder RC300) empfehlen wir, Folgendes zu prüfen oder einzustellen:

- Betriebsart Automatik
- gewünschte Raumtemperatur
- gewünschte Warmwasser-Temperatur
- gewünschtes Heizprogramm

Die Bedienungsanleitung der Bedieneinheit beschreibt, wie diese Einstellungen vorgenommen werden und welchen Nutzen diese Einstellungen haben.

▶ Bedienungsanleitung der Bedieneinheit lesen und beachten.

---

4 Kontrolle des Geräts

Dieses Kapitel erklärt, welche Teile der Heizungsanlage während des Betriebs jeden Monat kontrollieren werden sollen.

Außerdem können Sie dieses Kapitel für die Inbetriebnahme des Geräts verwenden.

4.1 Schichtladespeicher füllen (nur bei GB162-25 T40 S V3)

> ⚠ Warnhinweise: Vor Einstellen der Heizungsanlage muss die Heizungsanlage gefüllt sein, weil die Pumpe nicht trocken laufen darf. Beim Logamax plus GB162-25 T40 S V3 vor dem Befüllen der Heizungsanlage erst den Schichtladespeicher befüllen.

- ▶ Einen Warmwasserhahn öffnen.
- ▶ Wartungshähne des Kaltwasserrohrs öffnen.
- ▶ Den Warmwasserhahn geöffnet lassen, bis der Schichtladespeicher gespült ist und keine Luft mehr im Wasser vorhanden ist.
- ▶ Warmwasserhahn schließen.

4.2 Betriebsdruck prüfen

Bei neu befüllten Heizungsanlagen den Betriebsdruck erst täglich und dann in immer größer werdenden Intervallen prüfen.

Der Druck wird im Menü „Normalbetrieb“ angezeigt (→ Kapitel 3.6, Seite 18).

- ➡-Taste [1] drücken, bis der Betriebsdruck im Display angezeigt wird (z. B. P1.5 für 1,5 bar).

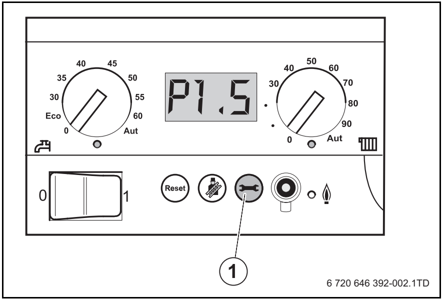


Bild 7 Bedieneinheit BC10

1 ➡-Taste „Statusanzeige"

	Betriebsdruck [bar]
Mindestdruck (bei kalter Anlage)	1,0
Empfohlener Betriebsdruck	1,5
Maximaldruck	2,5[1)]

Tab. 7 Betriebsdruck

1) bei höchster Heizwassertemperatur - Sicherheitsventil öffnet

4.3 Heizungsanlage füllen

Die Heizungsanlage füllen, wenn der Betriebsdruck unter 1,0 bar gefallen ist.

> **WARNUNG:** Gesundheitsgefahr durch Verunreinigung des Trinkwassers.
>
> ▶ Von einem Heizungsfachbetrieb zeigen lassen, wie die Heizungsanlage mit Wasser befüllt wird.

- ▶ Ein Schlauch [3] mit Wasser füllen.
- ▶ Schlauch [3] an den Füll- und Entleerhahn [1] anschließen.
- ▶ Füll- und Entleerhahn öffnen.

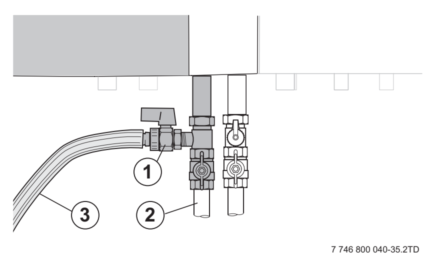


Bild 8 Füll- und Entleerhahn öffnen

1 Füll- und Entleerhahn
2 Vorlauf
3 Schlauch

> **i** Das anschließende Entlüften der Heizungsanlage ist sehr wichtig, da sich sämtliche Luft der Heizungsanlage beim Befüllen im höchsten Punkt sammelt.

- Wartungshähne (wenn vorhanden) an Heizungsvorlauf und -rücklauf öffnen.
- Wasserhahn öffnen und die Heizungsanlage bis 1,5 bar befüllen. Dabei Druckanzeige für den Heizkreis beachten. Den Druck am Bedienfeld (→ Bild 7, Seite 24) ablesen.

Der maximale Druck in der Heizungsanlage, der unmittelbar am Gerät gemessen wird, darf 2,5 bar nicht überschreiten.

> **i** Die ganze Heizungsanlage entlüften, da sich sämtliche Luft der Heizungsanlage beim Befüllen im höchsten Punkt sammelt.

- Wasserhahn und Füll- und Entleerhahn schließen.

4.4 Entlüften der Heizungsanlage

- Heizungsanlage über die Entlüftungsventile an den Heizkörpern entlüften. Hierbei im untersten Stockwerk des Gebäudes beginnen und dies anschließend jeweils ein Stockwerk höher fortsetzen.
- Betriebsdruck auf dem Display der Bedieneinheit (→ Bild 7, Seite 24) erneut ablesen. Wenn der Druck unter 1,0 bar liegt, muss die Heizungsanlage, wie oben beschrieben, weiter aufgefüllt werden.
- Wasserhahn schließen.
- Füll- und Entleerhahn des Geräts schließen.
- Schlauch abziehen, Schlauchtülle abschrauben und aufbewahren, Kappe aufschrauben.

Wenn das Gerät eine Woche in Betrieb war und das Display einen niedrigeren Druck als 1,0 bar anzeigt, muss die Anlage aufgefüllt werden. Das Absinken des Drucks in einer Heizungsanlage wird durch das Austreten von Luftblasen über Verschraubungen und automatischen Entlüfter verursacht. Auch der im frischen Heizwasser enthaltene Sauerstoff wird nach einiger Zeit aus dem Heizwasser austreten und bewirken, dass der Druck in der Heizungsanlage sinkt.

Es ist also normal, dass die Heizungsanlage nach Inbetriebnahme einige Male nachgefüllt werden muss. Danach muss die Anlage durchschnittlich einmal pro Jahr nachgefüllt werden.

Benachrichtigen Sie Ihren Fachmann, wenn die Heizungsanlage häufiger aufgefüllt werden muss.

4.5 Einstellungen vornehmen

Einstellungen am Ende des Winters und Sommers oder wenn die Heizungsanlage außer Betrieb war, vornehmen.

- ▶ Heizungsanlage am Bedienfeld des Geräts auf „0“ schalten.
- ▶ Gashahn öffnen.
- ▶ Heizungsanlage am Bedienfeld des Geräts auf „1“ schalten.
- ▶ Einstellungen an der Bedieneinheit und Bedieneinheit BC10 vornehmen (→ Kapitel 3, Seite 12).

5 Heizungsanlage außer Betrieb nehmen

WARNUNG: Anlagenschaden durch Frost.

Die Heizungsanlage kann z. B. bei einem Netzausfall, Ausschalten der Versorgungsspannung, fehlerhafter Gasversorgung, Kesselstörung usw. nach längerer Zeit einfrieren.

- ▶ Sicherstellen, dass die Heizungsanlage ständig in Betrieb ist (insbesondere bei Frostgefahr).

Nachfolgende Möglichkeiten des außer Betrieb nehmen:

- Heizungsanlage über das Gerät außer Betrieb nehmen
- Heizungsanlage im Notfall außer Betrieb nehmen
- Anlage bei Frostgefahr außer Betrieb nehmen

Beachten Sie Kapitel 4 (→ Seite 23) bei der Wiederinbetriebnahme des Geräts.

5.1 Heizungsanlage über das Gerät außer Betrieb nehmen

Die Heizungsanlage über das Gerät außer Betrieb nehmen. Nähere Informationen zur Bedienung des Geräts befinden sich im Kapitel 3, Seite 12.

- ▶ Ein/Aus-Schalter am Bedienfeld des Geräts auf „0" schalten (→ Bild 7, [1]).
- ▶ Hauptabsperreinrichtung oder Gashahn schließen.

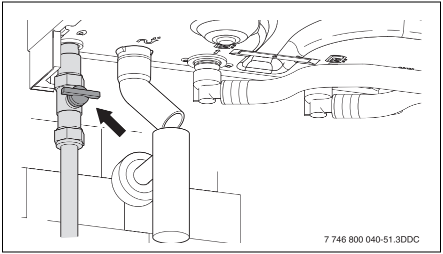


Bild 9 Gashahn geschlossen

5.2 Heizungsanlage im Notfall außer Betrieb nehmen

- Hauptabsperreinrichtung für Gas schließen.
- Die Heizungsanlage über die Sicherung des Aufstellraums oder den Notschalter der Heizungsanlage abschalten.

5.3 Heizungsanlage bei Frostgefahr außer Betrieb nehmen

Wenn diese Umstände es erfordern, dass die Heizungsanlage außer Betrieb genommen wird, muss die Heizungsanlage zusätzlich entleert werden.

Tuch und Eimer in die Nähe halten, wenn Heizwasser entweicht.

- Das Heizwasser am tiefsten Punkt der Heizungsanlage mit Hilfe des Füll- und Entleerhahns oder des Heizkörpers ablassen nach außen.

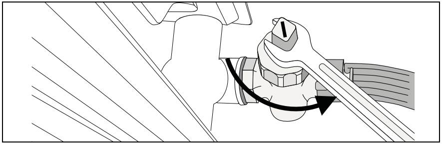


Bild 10 Heizungsanlage bei Frostgefahr entleeren

- Entlüfter am höchsten gelegenen Heizkörper öffnen.

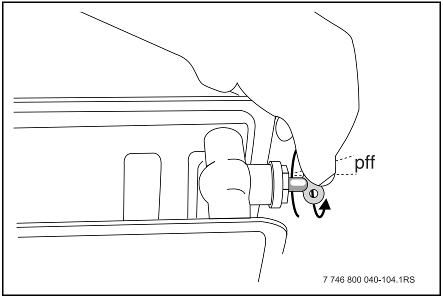


Bild 11 Heizkörper öffnen

- Beim Logamax plus GB162-25 T40 S V3 den Schichtladespeicher über den Entleerhahn im Speicher [1] entleeren.

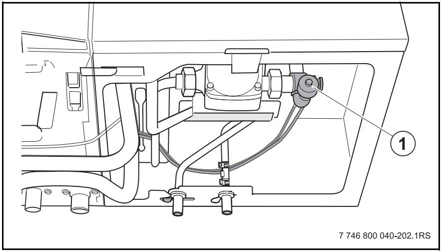


Bild 12 Schichtladespeicher entleeren

- Ansonsten die Anleitung des übrigen Speichers beachten.
- Warmwasserhahn öffnen, damit der Speicher besser entleert wird.

6 Betriebs- und Störungs-anzeigen

6.1 Störungs-Codes

6.1.1 Codearten

Ein Display-Code sagt etwas über den Status des Heizgerätes. Display-Codes werden entweder direkt im Display angezeigt oder über das Infomenü abgerufen werden. Dazu ist wie folgt vorzugehen:

- ▶ ➖-Taste [1] drücken, um das Menü „Normalbetrieb“ zu öffnen.

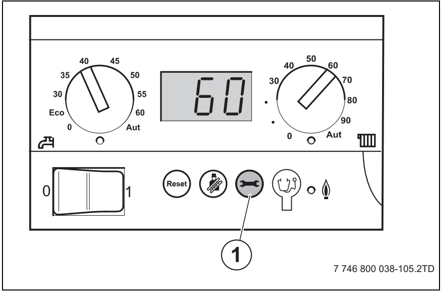


Bild 13 Bedienfeld Bedieneinheit BC10

- ▶ Im Menü „Normalbetrieb“ in die Ebene des Codes wechseln. Dies ist entweder die Ebene 2 oder 3.
- ▶ Störungs-Code ablesen und die dazugehörige Bedeutung nachlesen (→ Tab. 8).

Buderus

Es gibt 3 Codearten:

- normaler Betriebs-Code
- blockierender Störungs-Code
- verriegelnder Störungs-Code.

Sobald eine Störung auftritt, wird das Heizgerät aus Sicherheitsgründen ausgeschaltet und verriegelt. Dies können Sie erkennen am Blinken des Störungs-Codes. Zur Entriegelung des Heizgerätes muss der Störungs-Code zurückgesetzt werden. Dazu ist wie folgt vorzugehen:

- ▶ Die „Reset“-Taste [1] gedrückt halten, bis „rE“ auf dem Display erscheint. In der Regel funktioniert das Heizgerät nach dem Zurücksetzen wieder normal. Unter Umständen muss zunächst die Störung behoben werden.

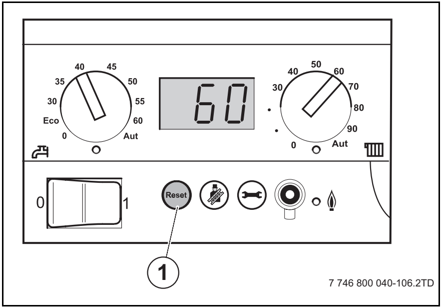


Bild 14 BC10 – Taste „reset“

- ▶ Lösung durchführen, um die Störung zu beheben.

Ist die Störung nicht behoben? Nehmen Sie Kontakt auf mit Ihrem Heizungsfachbetrieb und geben Sie den Gerätetyp und den Störungs-Code an.

Code		Erklärung	Maßnahme
-H	200	Das Heizgerät befindet sich im Heizbetrieb.	
=H	201	Das Heizgerät befindet sich im Warmwasserbetrieb.	
0A	202	Wartephase des Heizgerätes. Das Heizgerät kann die Wärme nicht an die Heizungsanlage abgeben und befindet sich in Wartestellung.	• Prüfen Sie, ob genügend Heizkörper geöffnet sind. • Heizungsanlage und Heizkörper entlüften.
0C	283	Das Heizgerät wird hochgefahren.	
0E	265	Wartephase des Heizgerätes. Das Heizgerät schaltet als Reaktion auf die Wärmeanforderung regelmäßig auf Niedriglast ein.	

Tab. 8 Störungs-Codes

Code		Erklärung	Maßnahme
0H	203	Das Heizgerät steht in Betriebsbereitschaft, keine Wärmeanforderung vorhanden.	
0L	284	Das Heizgerät wird hochgefahren.	
0U	270	Das Heizgerät wird hochgefahren.	
0Y	204	Wartephase des Heizgerätes. Das Heizgerät kann die Wärme nicht an die Heizungsanlage abgeben und befindet sich in Wartestellung.	
0Y	276	Die Temperaturfühler im Heizgerät messen eine zu hohe Temperatur.	• Betriebsdruck prüfen. Bei Bedarf nachfüllen. • Prüfen Sie, ob genügend Heizkörper geöffnet sind. • Heizungsanlage und Heizkörper entlüften. • Heizgerät erneut starten.

Tab. 8 Störungs-Codes

Code		Erklärung	Maßnahme
04	285	Die Temperaturfühler im Heizgerät messen eine zu hohe Temperatur.	• Betriebsdruck prüfen. Bei Bedarf nachfüllen. • Prüfen Sie, ob genügend Heizkörper geöffnet sind. • Heizungsanlage und Heizkörper entlüften. • Heizgerät erneut starten.
2E	207	Der Betriebsdruck ist zu niedrig.	• Betriebsdruck prüfen. Bei Bedarf nachfüllen. • Heizgerät erneut starten.
2F	260	Die Temperaturfühler im Heizgerät messen eine abweichende Temperatur.	• Prüfen Sie, ob genügend Heizkörper geöffnet sind. • Heizungsanlage und Heizkörper entlüften. • Heizgerät erneut starten.
2F	345	Die Temperaturfühler im Heizgerät messen eine abweichende Temperatur.	• Prüfen Sie, ob genügend Heizkörper geöffnet sind. • Heizungsanlage und Heizkörper entlüften. • Heizgerät erneut starten.

Tab. 8 Störungs-Codes

Code		Erklärung	Maßnahme
2L	266	Die Temperaturfühler im Heizgerät messen eine abweichende Temperatur.	• Betriebsdruck prüfen. Bei Bedarf nachfüllen. • Prüfen Sie, ob genügend Heizkörper geöffnet sind. • Heizungsanlage und Heizkörper entlüften. • Heizgerät erneut starten.
2P	212	Die Temperaturfühler im Heizgerät messen eine abweichende Temperatur.	• Prüfen Sie, ob genügend Heizkörper geöffnet sind. • Heizungsanlage und Heizkörper entlüften. • Heizgerät erneut starten.
2P	341	Die Temperaturfühler im Heizgerät messen eine abweichende Temperatur.	• Prüfen Sie, ob genügend Heizkörper geöffnet sind. • Heizungsanlage und Heizkörper entlüften. • Heizgerät erneut starten.
2U	213	Die Temperaturfühler im Heizgerät messen eine abweichende Temperatur.	• Prüfen Sie, ob genügend Heizkörper geöffnet sind. • Heizungsanlage und Heizkörper entlüften. • Heizgerät erneut starten.

Tab. 8 Störungs-Codes

Code		Erklärung	Maßnahme
4C	224	Die Temperaturfühler im Heizgerät messen eine zu hohe Temperatur.	• Betriebsdruck prüfen. Bei Bedarf nachfüllen. • Prüfen Sie, ob genügend Heizkörper geöffnet sind. • Heizungsanlage und Heizkörper entlüften. • Heizgerät erneut starten.
6A	227	Der Brenner entzündet nicht.	• Prüfen Sie, ob der Gashahn geöffnet ist. • Heizgerät erneut starten.
7C	231	Während einer Störung war eine kurze Stromunterbrechung.	• Heizgerät erneut starten.
H07		Der Betriebsdruck ist zu niedrig.	• Betriebsdruck prüfen. Bei Bedarf nachfüllen.
rE		Das Heizgerät wird zurückgesetzt.	

Tab. 8 Störungs-Codes

Kein Display-Code, jedoch es liegt eine Störung vor

Es ist möglich, dass kein Display-Code angezeigt wird, obwohl das Heizgerät nicht wie erwartet funktioniert. Bitte Folgendes prüfen:

- ▶ Die Heizungsanlage wird nicht geheizt.
  - – Im Menü „Normalbetrieb" überprüfen, ob ein Störungs-Code angezeigt wird und versuchen, dies zu beheben.
  - – Stellung des Vorlauftemperaturreglers prüfen.
  - – Anhand der Gebrauchsanleitung die Einstellungen des Raumthermostats prüfen.
- ▶ Warmwasser bleibt kalt.
  - – Im Menü „Normalbetrieb" überprüfen, ob ein Störungs-Code angezeigt wird und versuchen, diese Störung zu beheben.
  - – Im Menü „Einstellungen" prüfen, ob die Warmwasserfunktion eingeschaltet ist, C 1.
  - – Stellung des Warmwasser-Temperaturreglers prüfen.
  - – Anhand der Gebrauchsanleitung die Einstellungen des Raumthermostats prüfen.

Ist die Störung nicht behoben? Rufen Sie den Installateur an und geben Sie den Gerätetyp und den Störungs-Code an.

Gerätedaten

Wenn Sie den Kundendienst anfordern, ist es von Vorteil, genauere Angaben über Ihr Gerät zu machen. Diese Angaben erhalten Sie vom Typschild oben auf dem Gerät.

Logamax plus GB162 V3 (z. B. 25)

....

Seriennummer

....

7 Wartung

Inspektion und Wartung

Der Betreiber ist für die Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Heizungsanlage verantwortlich (Bundes-Immissionsschutzgesetz).

Schließen Sie deshalb mit einem zugelassenen Fachbetrieb einen Wartungs- und Inspektionsvertrag ab, mit jährlicher Inspektion und bedarfsabhängiger Wartung. Das sichert Ihnen einen hohen Wirkungsgrad bei umweltfreundlicher Verbrennung.

Verkleidung reinigen

Mit feuchtem Tuch Verkleidung abreiben. Keine scharfen oder ätzenden Reinigungsmittel verwenden.

8 Umweltschutz/Entsorgung

Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch Gruppe.

Qualität der Erzeugnisse, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele. Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten.

Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

Verpackung

Bei der Verpackung sind wir an den länderspezifischen Verwertungssystemen beteiligt, die ein optimales Recycling gewährleisten.

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

Altgerät

Altgeräte enthalten Wertstoffe, die einer Wiederverwertung zuzuführen sind.

Die Baugruppen sind leicht zu trennen und die Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und dem Recycling oder der Entsorgung zugeführt werden.

Fachbegriffe

Betriebsdruck

Der Betriebsdruck ist der Druck in der Heizungsanlage.

Brennwertgerät

Das Brennwertgerät nutzt nicht nur die Wärme, die als messbare Temperatur der Heizgase bei der Verbrennung entsteht, sondern auch zusätzlich die Wärme des Wasserdampfes. Deshalb hat ein Brennwertgerät einen besonders hohen Wirkungsgrad.

Heizungsregler

Der Heizungsregler sorgt für die automatische Regelung der Vorlauftemperatur in Abhängigkeit von der Außentemperatur (bei witterungsgeführten Reglern) in Verbindung mit einem Zeitprogramm.

Heizungsrücklauf

Der Heizungsrücklauf ist der Rohrstrang, in dem das Heizwasser mit niedrigerer Temperatur von den Heizflächen zum Gerät zurück fließt.

Heizungsvorlauf

Der Heizungsvorlauf ist der Rohrstrang, in dem das Heizwasser mit höherer Temperatur vom Gerät zu den Heizflächen fließt.

Heizwasser

Das Heizwasser ist das Wasser, womit die Heizungsanlage befüllt ist.

Thermostatventil

Das Thermostatventil ist ein mechanischer Temperaturregler, der abhängig von der Umgebungstemperatur über ein Ventil einen niedrigeren oder höheren Durchfluss des Heizwassers gewährt, um eine Temperatur konstant zu halten.

Siphon

Der Siphon ist ein Geruchsverschluss zur Ableitung von Wasser, das z. B. aus einem Sicherheitsventil austritt.

Vorlauftemperatur

Die Vorlauftemperatur ist die Temperatur, mit der das erwärmte Heizwasser vom Gerät zu den Heizflächen fließt.

Zirkulationspumpe

Eine Zirkulationspumpe lässt das Warmwasser zwischen Gerät und Zapfstelle zirkulieren. So steht an der Zapfstelle sofort warmes Wasser zur Verfügung.

Notizen

Notizen

Deutschland
Bosch Thermotechnik GmbH
Buderus Deutschland
Sophienstraße 30-32
D-35576 Wetzlar
www.buderus.de
info@buderus.de

Österreich
Buderus Austria Heiztechnik GmbH
Karl-Schönherr-Str. 2,
A-4600 Wels
Technische Hotline: 0810 - 810 - 444
www.buderus.at
office@buderus.at

Luxemburg
Ferroknepper Buderus S.A.
Z.I. Um Monkeler
20, Op den Drieschen
B.P. 201 L-4003 Esch-sur-Alzette
Tél. 0035 2 55 40 40 1 - Fax: 0035 2 55 40 40-222
www.buderus.lu
info@buderus.lu

6720646393 0004

Buderus